

DIE
GALLENSTEINKRANKHEIT
IN IHRER BEZIEHUNG ZUR SCHWANGERSCHAFT
UND ZUM WOCHENBETT.

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR
ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE
DER
HOHEN MEDICINISCHEN FAKULTÄT
DER
RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT
ZU
HEIDELBERG

VORGELEGT VON
RUTH PLÖGER,
MEDICINALPRAKTIKANTIN.

TÜBINGEN
DRUCK VON H. LAUPP JR
1910.

DIE
GALLENSTEINKRANKHEIT
IN IHRER BEZIEHUNG ZUR SCHWANGERSCHAFT
UND ZUM WOCHENBETT.

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR
ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE
DER
HOHEN MEDICINISCHEN FAKULTÄT
DER
RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT
ZU
HEIDELBERG
VORGELEGT VON
RUTH PLÖGER,
MEDICINALPRAKTIKANTIN.

TÜBINGEN
DRUCK VON H. LAUPP JR
1910.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Fakultät der
Universität Heidelberg.

Dekan:
Prof. Dr. **Menge**.

Referent:
Geh. Hofrat Prof. Dr. **Narath**.

Die Dissertation erscheint gleichzeitig in den „Beiträgen zur klin. Chirurgie“
Bd. LXIX Seite 275—295.

Wenn man an die Häufigkeit des Gallensteinleidens überhaupt denkt, erscheint es zunächst selbstverständlich, daß es, wie auch zu allen anderen Zeiten, so auch während der Schwangerschafts- und Wochenbettsperiode in Erscheinung treten kann. Jedoch zeigt sich bei näherem Zusehen, daß diese Zeiten für das Gallensteinleiden doch wohl eine besondere Bedeutung haben müssen. Schon die statistischen Mitteilungen über das Vorkommen der Gallensteinkrankheit zeigen eine solche Bevorzugung des weiblichen Geschlechts, — es kommen nach Körte 3, nach Kehr 4 gallensteinkranke Frauen auf einen gallensteinkranken Mann — daß ein bestimmter Faktor im Leben der Frau vorhanden sein muß, der sie zu diesem Leiden mehr disponiert als den Mann. Da nun auch erfahrungsgemäß die größte Anzahl der gallensteinkranken Frauen Mütter sind, so liegt es nahe, an die Vorgänge während der Schwangerschaft und des Wochenbetts als disponierende Momente für das Gallensteinleiden zu denken.

Es ist nun auch schon von verschiedenen Autoren darauf hingewiesen worden, daß durch die Veränderungen, die die Schwangerschaft und der Geburtsakt mit sich bringen, Zustände geschaffen

werden, die die Entstehung der Gallensteine als auch die Auslösung des Kolikanfalls begünstigen. Indessen sind die Aeüßerungen und Mitteilungen hierüber, besonders was die Auslösung des Kolikanfalls anbetrifft, teils so zerstreut, teils so spärlich, daß sie nur wenigen bekannt geworden sein mögen. Daher möchte ich es auf eine Anregung von Herrn Dr. Arnsperger hin unternehmen, darzulegen, welche Gründe und klinische Erfahrungen es uns erlauben, von einem Zusammenhang der Gallensteinkrankheit mit Schwangerschaft und Wochenbett zu sprechen.

Zunächst möchte ich auf die Frage eingehen, in wiefern die Schwangerschaft zur Gallensteinbildung beitragen kann. Der zweite größere Teil der Arbeit wird dann von dem Einfluß der Schwangerschafts- und Wochenbettsperiode auf den Ausbruch eines Gallensteinkolikanfalls handeln, wobei einige Fälle aus der Heidelberger chirurgischen Klinik und aus der Litteratur zur Kenntnisnahme gebracht werden sollen.

Die Entstehung der Gallensteine wird nach den neuesten Ansichten auf einen Katarrh der Gallenwege zurückgeführt. Aeüßertlich wird dieser Katarrh nur so geringfügige oder aber auch unbestimmte Erscheinungen machen, daß die Entstehungszeit der Gallensteine im einzelnen Fall nicht festzustellen ist. Indessen ist bekannt und durch Tierversuche sichergestellt, daß der steinbildende Katarrh durch Infektion und Stauung der Galle hervorgerufen wird. Somit sind alle die Momente für die Gallensteinbildung verantwortlich zu machen, die die Gallenwege verlegen und infolge der Stauung die Einwanderung und Ausbreitung von Mikroorganismen erleichtern. Solcher den Abfluß der Galle hindernde Momente sind verschiedene bekannt, wie Tumoren, Narbenzüge, unzuweckmäßige Kleidung. Doch kommen wohl alle derartige Faktoren für das weibliche Geschlecht viel weniger in Betracht als die durch die Schwangerschaft geschaffenen Zustände.

Schon die Beengung des Bauchraums durch den vergrößerten Uterus kann eine Stauung der Galle hervorrufen. Dieser Umstand wird auch von vielen Autoren, so auch von Körte und Neuling angeführt, um den Einfluß der Schwangerschaft auf das Gallensteinleiden zu erklären. Auf einen anderen Umstand weist N a u n y n hin: es werde nämlich durch den aufsteigenden Uterus die Zwerchfellatmung behindert, welche nach H e i d e n h a i n durch den Druck auf die Leber den Austrieb der Galle wesentlich fördert. Diese Erklärung der Gallenstauung kann aber natürlich nur in den letzten

Monaten der Gravidität zutreffend sein. Man hat daher nach Momenten gesucht, die auch während der ersten Zeit der Schwangerschaft in Betracht kommen. Hierher gehört die Obstipation, zu der ja die Frauen in der Schwangerschaft leicht neigen. Nach den neueren Untersuchungen muß man einen Zusammenhang der Cholecystitis mit habitueller Konstipation annehmen. Man hat nämlich im Darmtractus und in der Gallenblase anatomisch gleiche Muskelzellen gefunden, die noch dazu in derselben Weise innerviert werden. Es ist daher auch eine mangelhafte Peristaltik des Darms mit einer Motilitätsstörung der Gallenblase aufs innigste verbunden. Wenn aber die Gallenblase nicht imstande ist, ihre Kontraktionen spontan auszuführen, wird sich sicherlich ihr Inhalt stauen, d. h. eine Ursache zur Gallensteinbildung gegeben sein.

Nach wiederholten Schwangerschaften kommt noch als begünstigendes Moment der Stauung die Senkung der Leber hinzu, die sich häufig bei allgemeiner Lockerung der Baueingeweide findet.

Vielleicht haben auch die Stoffwechselveränderungen während der Gravidität einen Einfluß auf die Gallensteinbildung. Bekanntlich werden während der Schwangerschaft sowohl an die Nieren als auch an die Leber erhöhte Anforderungen gestellt. Hofbauer ist nun der Ansicht, daß durch die Veränderung der Leber in der Schwangerschaft eine Stauung der Galle und Konkrementbildung in der Gallenblase begünstigt wird. Jedenfalls konnte er durch histologische Untersuchung von Lebern Gravider eine Gallenstauung in den inneren Läppchenbezirken und Erweiterung der Gallenkapillaren feststellen.

Haben sich nun einmal, sei es durch eine Schwangerschaft, sei es durch andere Gründe, Gallensteine gebildet, so braucht bekanntlich ihre Trägerin nichts davon zu verspüren. Die Gallensteine an und für sich sind es eben nicht, die das Leiden erkennbar machen, vielmehr sind es erst Vorgänge entzündlicher Art, die Kolikanfälle, die erst das Leiden zum Bewußtsein bringen. Eine derartige Entzündung kann natürlich zu allen möglichen Zeiten durch irgend eine Ursache zu Stande kommen und, wie bekannt, tritt sie oft genug völlig unerwartet auf. Gerade weil aber die Gallensteinkoliken meistens so unerwartet und ohne jegliche bekannte Ursache auftreten, ist es auffallend, wie relativ häufig in der Schwangerschafts- und Wochenbettsperiode ein Gallensteinkolikanfall erfolgt. Wenigstens fiel Arnspurger diese Thatsache beim Durchsehen

der Krankenblätter der Heidelberger chirurgischen Klinik auf. Auf dessen Anregung hin unterzog ich die Krankengeschichten der chirurgischen Klinik, für deren Ueberlassung ich Herrn Geh. Hofrat Prof. Narath zu Dank verpflichtet bin, einer Durchsicht. Ich lasse zunächst die Krankengeschichten der ausgesuchten wichtigeren Fälle kurz folgen und werde alsdann auf die in der Litteratur, besonders des Auslandes, zerstreuten derartigen Mitteilungen näher eingehen.

Von den 42 Frauen, deren Krankengeschichten in Kürze wiedergegeben werden sollen, bekamen 22 einen Kolikanfall im Wochenbett und zwar, mit Ausnahme dreier Fälle, den ersten Kolikanfall. Die übrigen 20 Frauen bringen den Beginn oder die Verschlimmerung ihres Gallensteinleidens mit einer Schwangerschaft in Zusammenhang; einige von ihnen hatten noch in der Wochenbettsperiode einen erneuten Anfall.

Den 42 Krankenblättern aus den Jahrgängen 1900—1907 seien folgende Auszüge entnommen:

I. Gallensteinanfall während der Gravidität.

1. Erster Anfall in der Gravidität in 14 Fällen

a) mit Wiederholung im Wochenbett in 8 Fällen.

1. A. B., 25j. Steinbrechersfrau. 1904. Vor $1\frac{1}{2}$ Jahren erfolgte der Partus am 7. III. 04. Im Oktober 03 bekam die Pat. plötzlich auf dem Felde bei der Arbeit Schmerzen im Leib, namentlich rechts, und mußte mehrmals erbrechen. Sie wurde zu Hause vom Arzt wegen Blinddarm-entzündung behandelt, lag 3 Wochen zu Bett. Im März erfolgte die Geburt des Kindes leicht. Anfang Mai stellten sich plötzlich wieder Schmerzen im Leib ein, dieses Mal mit Icterus. Die Gelbsucht hat bis jetzt noch nicht nachgelassen. — Operation (19. VII. 04): Cholecystostomie, Gallenblase- und Hepaticusdrainage. Viele kleine bröckelige Steine entfernt. Heilung.

2. L. C., 23j. Weinhändlersfrau. 1901. Schon $\frac{1}{4}$ Jahr vor der ersten Geburt vor 3 Jahren bekam Pat. einen Schmerzanfall ohne Icterus. Auf Tropfen verschwanden die Schmerzen und stellten sich wieder 8 Tage nach der Entbindung ein. In nächster Zeit wiederholten sich die Schmerzattacken. Im Mai d. J. zweite Entbindung. $\frac{1}{4}$ Jahr später heftiger Anfall. — Operation: Cholecystotomie. Entfernung von 12 kirsch kerngroßen Steinen aus der Gallenblase und einem aus dem D. cysticus. Heilung.

3. B. B., Steinhauersfrau 1902. In der 4. Gravidität vor 2 Jahren traten heftige Schmerzen in der r. Seite und in der Lebergegend auf, die nach dem Rücken zu ausstrahlten. Derartige Anfälle wiederholten

sich während der Schwangerschaft noch öfters. Der Partus erfolgte leicht. 2 Tage darnach wieder heftige Schmerzen in der Lebergegend, die sich im nächsten Monat nochmals einstellten. Später wieder Anfälle. — Operation: Cholecystostomie. Empyem der Gallenblase. 5 große Gallensteine entfernt. Heilung.

4. A. G., 31j. Eisendreherfrau. 1903. In der dritten Schwangerschaft vor 5 Jahren bekam die Pat. im 7. Monat plötzlich ohne besondere Veranlassung krampfartige Schmerzanfälle des r. Abdomens direkt unterhalb des Rippenbogens, die nach einer Stunde wieder aufhörten. Erbrechen war nicht vorhanden. 3 Wochen nach der Entbindung traten die Schmerzen eines Nachmittags plötzlich wieder auf, dabei Icterus. In der Folgezeit ca. alle 4 Wochen Schmerzanfälle. Letzter Anfall vor 8 Tagen. — Operation: Cholecystostomie. Steine extrahiert aus der Gallenblase und dem D. cysticus. Heilung.

5. S. W., 29j. Schiffersfrau. 1901. Im letzten Vierteljahr der Gravidität vor Weihnachten 1899 bekam Pat. einen Anfall von heftigen Leibschmerzen und Erbrechen nach Genuß von schweren Speisen. Die Schmerzen gingen nach einem halben Tage wieder vorbei. Ein 2. Anfall erfolgte ca. 2 Monate post partum. Im letzten Vierteljahr wieder zwei typische Koliken. — Operation: Cholecystostomie. Aus der Gallenblase 12 Steine entfernt. Heilung.

6. N. B., 29j. Schneidersfrau. 1903. 3 Wochen vor der letzten Geburt bekam die Pat. stechende und reißende Schmerzen in der r. Brust, in der r. Rückengegend sowie im r. Arm, die abgeschwächt und zeitweise fehlend bis jetzt bestehen. Am Tage nach dem ersten Schmerzanfall bemerkte die Pat. nach einem Sitzbad eine etwa hühnereigroße Geschwulst, die durch die Frucht in die Gegend rechts vom Nabel gedrängt wurde und ziemlich schmerzhaft war. Dabei kein Fieber, kein Schüttelfrost. Vom 10. Tage vor der Geburt an bettlägerig. Der Partus erfolgte glatt am 29. VI. Danach befand sich die Geschwulst in der unteren Bauchgegend und zeigte etwa Faustgröße. Nach 10 tägigem Wochenbett ging die Frau ohne Beschwerden wieder ihrer Arbeit nach, da die Geschwulst keine Schmerzen machte. Am 9. VIII. bekam die Pat. plötzlich heftige Schmerzen, so daß sie vom 10. abends an das Bett hüten mußte. — Operation: Cholecystotomie. Entfernung eines Cysticusteines. Heilung.

7. E. F., 42j. Gerbersfrau. 1906. Im Dezember 1905, im letzten Monat der Gravidität, wurde die Pat. zum erstenmal gelb an den Augen und am ganzen Körper. Das Wasser wurde bierbraun, der Stuhl wie Ton gefärbt. Zugleich hatte die Pat. heftige krampfartige Schmerzen, die von der Magengegend nach rechts und links ausstrahlten. Die Schmerzen dauerten 3 Stunden. Die Anfälle von Schmerzen und Gelbsucht wiederholten sich alle 4—6 Tage. Ende Januar machte Pat. eine

Geburt durch. Der letzte Anfall war am 15. Mai. — Operation abgelehnt. Auf dringenden Wunsch nach 2 Tagen entlassen.

8. E. W., 38j. Bergmannsfrau. 1900. Die Pat. war bis vor 5 Jahren gesund. Vor 5 Jahren, kurz vor Beginn des 5. Wochenbetts, erkrankte sie unter heftigen Schmerzen, die nach dem Rücken ausstrahlten. Häufiges Erbrechen, Schüttelfröste, Fieber und Gelbsucht. Die Krankheit dauerte damals vom Juni bis November, wurde innerlich behandelt und ließ keinerlei Beschwerden zurück. Im Mai vorigen Jahres, 4 Wochen nach der letzten Entbindung, traten dieselben Erscheinungen auf, nämlich Schüttelfrost, heftiges Erbrechen nach dem Essen, heftige Schmerzen im Leib. Darauf wurde die Pat. wieder gelb und es trat heftiges Hautjucken auf. Stuhl weiß, Urin bierbraun. In der Lebergegend will die Pat. eine eigroße, harte, bei leichtem Druck schon sehr schmerzhaft Anschwellung bemerkt haben, die nach etwa 2 Monaten wieder allmählich verging. Seither hat die Gelbsucht in gleicher Intensität bis auf den heutigen Tag bestanden. Die Schmerzanfälle kommen in Intervallen von 2 Wochen unter denselben Erscheinungen wie bei den ersten Anfällen. Die Pat. befindet sich im 2. Monat der Schwangerschaft. — Operation: Cholecystostomie. Aus der Gallenblase 5 große und 20 kleine Steine entfernt, desgleichen ein Stein aus dem D. choledochus. Heilung.

b) Ohne Wiederholung im Wochenbett in 6 Fällen.

9. L. K., 26j. Zimmermannsfrau. 1904. Vor 2 Jahren im Mai trat im 2. Monat der Schwangerschaft ein heftiger, vom Arzt konstattierter, Gallensteinanfall ein. In der Folgezeit mehrere solcher Anfälle. Kein Icterus. Steine mehrmals gefunden. In letzter Zeit Anfälle stark und häufiger. — Operation: Cholecystotomie. Ein Cysticusstein entfernt. Geheilt entlassen.

10. M. B., 30j. Oberbrennersfrau. 1902. Im Jahre 1899, im 2. Monat der 3. Schwangerschaft, trat in der r. Oberbauchgegend und in gleicher Höhe im Rücken drückender Schmerz und Erbrechen auf. Aerztlich Gallensteine konstatiert. 1899 in der 4. Gravidität dasselbe. 1900 in der 5. Gravidität blieben ähnliche Beschwerden aus. Im November 1901 bekam die Pat. wieder im 2. Monat der Schwangerschaft innerhalb 3 Wochen 8—10 der oben beschriebenen Anfälle. Am 28. VII. 02, 12 Tage nach der letzten Geburt, bekam die Pat. wieder Anfälle mit heftigen Schmerzen und Erbrechen. — Operation: Cholecystostomie. Cysticusstein entfernt. Heilung.

11. L. K., 28j. Landwirtsfrau. 1905. Letzte Entbindung vor $5\frac{1}{4}$ Jahren. Während der ersten 3 Monate der Schwangerschaft alle paar Wochen Kolikanfälle, anscheinend ausgehend von der Gallenblase. Die Schmerzen strahlten immer in den Rücken nach rechts aus. Letzter Anfall vor 10 Tagen. — Operation: Cholecystektomie. Heilung.

12. M. S., 29j. Landwirtsfrau. 1906. Im 4. Monat der Schwangerschaft, am 25. VI. 05, trat abends nach beschwerdefreier Tagesarbeit plötzlich heftiger Durst, Hitzegefühl, Mattigkeit, Stiche in der Brust ein, die vom Rippenbogen nach den Schulterblättern ausstrahlten. Die Pat. erinnert sich, einen analogen, nur weit schwächeren Anfall mit Leibes-
schmerzen einige Tage vorher gehabt zu haben. Gelb will sie bereits vor diesem Anfall gewesen sein. Die Incision ergab damals als Ursache die gespannte vergrößerte Gallenblase. Die Gallenblase wurde nicht eröffnet. Das Kind wurde ausgetragen. Nach Ablauf der Krankheit ist die Pat. wieder ganz arbeitsfähig geworden, bis Ende Februar, wo Aufstoßen und Frösteln sie zu plagen begannen. Schmerzen in der Lebergegend traten nur nach schnellem Gehen ein. — Operation: Cholecystotomie. Entfernung eines Choledochussteines. Hepaticusdrainage. Heilung.

13. M. S., 36j. Bauersfrau. 1903. Schon während der ersten Schwangerschaft hatte die Pat. ab und zu anfallsweise auftretende Schmerzen im r. Epigastrium mit Erbrechen, denen sie aber keine Bedeutung beilegte, weil sie nach der Geburt verschwanden. Seit 2 Jahren kommen die Anfälle etwas häufiger. Seit 8 Tagen andauernd Schmerzen und leicht ikterische Hautfarbe. Gallenblase als längliche empfindliche Resistenz zu fühlen. — Operation: Incision, Entfernung der Steine. Drainage und Suspension der Gallenblase. Glatte Heilung.

14. H. M., 39j. Schulinspektorsfrau. 1900. Vor 12 Jahren Partus. Vom 3. Monat der Gravidität an bekam die Pat. öfters Schmerzanfälle, die in der Lebergegend begannen und nach dem Rücken zu ausstrahlten. Die Schmerzen waren kolikartig. Nach den Anfällen war der ganze obere Teil des Leibes schmerzhaft. Manchmal trat Erbrechen auf. Die Anfälle wiederholten sich plötzlich, zum letztenmal vor 3 Wochen. Gelbsucht bestand nie. — Operation: Cholecystotomie. Im D. cysticus zwei Steine eingekeilt. Hydrops der Gallenblase. Verlauf glatt. Heilung.

2. Verschlimmerung eines früheren Leidens während der Gravidität in 6 Fällen.

15. K. F., 32j. Landwirtsfrau. 1903. Die Pat. ist Gravida im 5. Monat. Vor 8 Monaten erkrankte sie plötzlich an einer Gallenstein-
kolik. Nach 3 Wochen Heilung, die bis vor 4 Wochen anhielt. Seitdem anfallsweise heftige Schmerzen wie früher und Icterus. Mit innerer Medikation keine Besserung, daher vom Arzt zur Operation geschickt. — Operation: Cholecystostomie. Mehrere nutgroße Steine extrahiert. Heilung.

16. M. S., 35j. Fabrikarbeitsfrau. 1907. Vor einem Jahr erkrankte die Pat. mit Erbrechen, Durchfall und anfallsweise auftretenden Schmerzen im Leibe. Gelb war sie nicht. Seitdem traten hier und da die Schmerzen hauptsächlich rechts im Leibe auf, aber nicht so stark. Vor 14 Tagen wurden in der Nacht die Schmerzen wieder schlimmer. Es

trat Erbrechen auf. Zuletzt hatte die Pat. jeden Tag starke Schmerzen und viel Erbrechen. Seit voriger Woche stellte sich auch eine Gelbfärbung der Haut ein. — Klinische Diagnose: Eitrige Cholangitis, Sepsis, Komplikation durch Gravidität. — Operation: Hepaticusdrainage, Tamponade des Peritoneums, Cholecystektomie. Exitus an Sepsis. Sektion: Ausgedehnte jauchige Cholangitis und multiple Leberabscesse.

17. K. H., 33 j. Winzersfrau. 1902. Vor 2 Jahren, im Herbst 1899, erkrankte die Pat. zum ersten Mal an heftigen Schmerzen in der Magen-gegend, die auch nach rechts in den Rücken ausstrahlten. Die Schmerzen verschwanden nach 5 Tagen wieder. Bis Januar war Pat. beschwerdefrei. Damals hatte sie wieder einen 8 Tage lang andauernden Anfall, ebenso August 1901. Jetzt ist die Frau zum 3. Mal schwanger im 4. Monat. Seit 14 Tagen kommen wieder Anfälle, die hauptsächlich 1—2 Stunden nach dem Essen auftreten. Der Appetit ist schlecht. Oft besteht Uebelkeit und Aufstoßen, nie Erbrechen. Stuhl träge, zuletzt etwas hell. Urin dunkler wie früher. — Operation: Aus der Gallenblase werden unzählige hirsekorn- bis erbsengroße Gallensteine entfernt. Heilung.

18. M. M., 26 j. Bergmannsfrau. 1902. Vor 3 Jahren begann das jetzige Leiden der Pat. in Gestalt eines plötzlichen, krampfartigen Anfalls unter starken Schmerzen in der Lebergegend. Pat. war damals 3 Wochen krank. Seit dieser Zeit wiederholten sich die Schmerzanfälle in mehrmonatlichen Pausen. Vor 3 Monaten ein besonders starker Anfall, wobei die Frau zum ersten Mal gelb wurde. Seit dieser Zeit ist die Pat. leidend und hat stets mehr oder weniger Schmerzen in der Lebergegend. Vor 3 Wochen trat wieder ein besonders starker Anfall auf unter erneuter Gelbfärbung der Haut. Während der Anfälle war der Stuhl weiß. Pat. ist zur Zeit gravid, letzte Menses Anfang Dezember. — Operation: Choledochotomie, Drainage. Stein aus dem Choledochus entfernt. Heilung.

19. A. G., 33 j. Tagelöhnersfrau. 1904. Vor 10 Jahren erste Anfälle mit Gelbsucht, dann bis zur letzten Gravidität vor 2 Jahren beschwerdefrei. Vor 2 Jahren, während der letzten Gravidität, setzten wieder heftige Schmerzen in der r. Bauchgegend ein, die die Pat. nötigten, das Bett aufzusuchen. Die Schmerzen, welche 3 Tage lang anhielten, sollen nach der Entbindung allmonatlich aufgetreten sein. — Operation: Cholecystotomie. Aus der Gallenblase 4 kirschkerngroße Steine entfernt. Verlauf glatt. Heilung.

20. E. P., 36 j. Maurersfrau. 1904. Seit Jahren leidet die Pat. schon an Schmerzen in der r. Abdominalseite. Während der letzten Schwangerschaft sind ständig ziehende Schmerzen im Rücken und in der r. oberen Bauchgegend aufgetreten. Seit 6 Wochen fast dauernd Schmerzen in der Gallenblasengegend. — Operation: Cholecystotomie. 2 Steine

im Cysticus, enorm viele in der stark erweiterten Gallenblase. Verlauf glatt. Heilung.

II. Gallensteinanfall im Wochenbett.

1. Erster Anfall im Wochenbett in 19 Fällen.

21. E. G., 36j. Arztfrau. 1906. Pat. leidet seit ca. 13 Jahren an Gallensteinkoliken, deren Beginn sie auf das erste Puerperium zurückführt. Die Anfälle waren anfangs seltener und weniger heftig, in letzter Zeit gesteigert an Häufigkeit und Heftigkeit. — Operation: Cholecystostomie. Reichliche polyedrische Gallensteine entfernt. Verlauf glatt. Heilung.

22. J. G., 30 J. 1903. Während der ersten Gravidität häufig Magenschmerzen und Erbrechen. Etwa 4 Wochen nach der Entbindung stellte sich der erste Gallensteinkolikanfall ein. Danach alle paar Monate Anfälle mit großer Heftigkeit. — Operation: Loslösung der prall mit Steinen gefüllten Gallenblase und Resektion am D. cysticus. Heilung.

23. K. R., 41 J. 1901. Seit ihrer ersten Entbindung vor 17 Jahren klagt die Pat. über Magenbeschwerden, die bis jetzt fortbestehen. Sie mußte öfters erbrechen. Im vergangenen Frühjahr traten Koliken auf. Erst Pfingsten wurden ihre Beschwerden als Gallensteinleiden erkannt und behandelt. Es gingen 2 Gallensteine von Erbsengröße ab. — Operation: Cholecystostomie. Entfernung von 7 Gallensteinen. Heilung.

24. L. C., 41j. Kaufmannsfrau. 1906. 3 Wochen nach dem ersten Partus bekam die Pat. eine heftige Schmerzattacke in der Magengegend, die mehrere Stunden anhielt. Ikterisch war sie weder während des Anfalls noch nach demselben. Die Anfälle wiederholten sich auf dieselbe Art seitdem 2 bis 3mal jährlich. Die Anfälle waren so heftig, daß die Pat. stets während derselben das Bett hüten mußte. Im März 1906 ging nach einem Anfall ein Stein ab. Seither sind bei 3 Anfällen 5—6 Steine abgegangen. — Operation: Cholecystektomie, Choledochotomie. In der exstirpierten Gallenblase ca. 30 Steine in eitrig-schleimiger Flüssigkeit. Heilung.

25. M. G., 25j. Arbeiterfrau. 1903. Gleich im Anschluß an die erste Geburt bekam die Pat. heftige kolikartige Schmerzen in der Lebergegend, die von da aus nach dem Rücken hin ausstrahlten. Die Schmerzen wiederholten sich im Anschluß an die zweite Geburt nach 1½ Jahren. Vor 6 Monaten erfolgte die letzte Geburt. 4 Wochen nach derselben bekam die Pat. wieder kolikartige Schmerzen in der Lebergegend, die längere Zeit ausblieben und sich dann öfters wiederholten. Letzter Anfall vor 8 Tagen. — Operation: Cholecystostomie. 3 kirschkernegroße Steine aus der Gallenblase und 1 Cysticusstein entfernt. Heilung.

26. L. H., 37j. Landwirtsfrau. 1907. Vor 13 Jahren hatte die Pat. ihren ersten Partus. Im Anschluß daran traten leichte Schmerz-

fälle im Unterleib auf. Damals bestand keine Gelbsucht. Seitdem haben diese Schmerzanfälle an Heftigkeit zugenommen und haben sich öfters eingestellt. Jetzt seit 9 Wochen bettlägerig. Kolikanfälle, Gelbsucht. — Operation: Cholecystektomie. In der exstirpierten Gallenblase viele Steine. Heilung.

27. A. v. G., 21j. Offiziersgattin. 1902. Im ersten Wochenbett, Oktober 1900, bekam die Pat. nach normalem Partus heftige Gallensteinkoliken. Danach hatte sie alle 14 Tage Anfälle bis zur 2. Gravidität. Schon in den letzten Wochen der Gravidität stellten sich dauernd heftige Schmerzen in der Lebergegend ein. Kurz vor der Entbindung intensive Gelbsucht, die noch bis 14 Tage nach der Geburt anhielt. Dann etwa alle 6 Wochen Kolikanfälle, aber niemals mehr Icterus. Im Frühjahr 1902 fuhr die Pat. nach Karlsbad. Infolge des Bahnfahrens trat ein sehr schmerzhafter Anfall ein. Während des Kurgebrauches kein Anfall mehr, aber später wieder häufige Koliken. — Operation: Choledochotomie. Choledochusstein entfernt. Heilung.

28. A. B., 43j. Spenglersfrau. 1903. In dem zweiten Wochenbett vor 20 Jahren hatte die Pat. einen heftigen Anfall von Krämpfen im oberen Leib mit Erbrechen, ohne Icterus, die damals für Magenkrämpfe gehalten wurden. Solche Anfälle wiederholten sich öfters, manchmal ganz leicht, manchmal auch schwerer, so daß die Pat. zu Bett liegen und den Arzt holen mußte. Seit 1902 Verschlimmerung ihres Leidens. Seit 3 Wochen unaufhörliche Schmerzen in der Gallenblasengegend mit Icterus. — Operation: Cholecystektomie, transduodenale Choledochotomie. Heilung.

29. K. K., 28j. Kaufmannsfrau. 1902. Mitte Februar 1902, 3 Wochen nach dem letzten Partus, verspürte die Pat. plötzlich heftige Schmerzen, die unter dem Rippenbogen begannen und nach hinten bis zum Schulterblatt ausstrahlten. Die Schmerzen dauerten 14 Tage lang an. Kein Icterus. Im April gleicher Anfall, dabei Icterus. Seitdem häufige Anfälle. — Operation: Cholecystektomie. Hepaticus- und Cysticusdrainage. Entfernung mehrerer Steine. Heilung.

30. L. M., 29j. Brauersgattin. 1903. Vor 1½ Jahren, im 3. Wochenbett, bekam die Pat. plötzlich Schmerzen in der Lebergegend, die in die r. Schulter ausstrahlten. Damals kein Icterus. Weihnachten 1902 hatte sie einen ähnlichen Anfall, 1903 einen dritten. Vor 14 Tagen bekam sie wieder heftige Schmerzen, diesmal mit Icterus. — Operation: Choledochocystotomie. Stein im Choledochus. Incision der Gallenblase und Entfernung mehrerer kleinerer und größerer Steine, wovon der größte im Cysticus. Heilung.

31. F. W., 40j. Fabrikarbeitsfrau. 1903. Während der letzten Gravidität im Vorjahr hatte die Pat. Magendrücken und Schmerzen in der Lebergegend. Am 10. Wochenbettstag bekam sie einen eine Stunde

lang dauernden Anfall mit Schmerzen in der Leber- und Magenegend, Fieber und Schüttelfrost. Seitdem wiederholten sich ähnliche Anfälle alle 8—14 Tage, dauerten immer länger, wurden immer heftiger. Vor 8 Tagen heftiger Anfall mit Icterus. Operation: Cholecystektomie. Gallenblase prall mit Steinen gefüllt. Heilung.

32. C. K., 29 j. Fabrikarbeitsfrau. 1905. Vor ca. 3 Jahren bekam die Pat. ohne ihr bekannte Ursache plötzlich am 9. Tage ihres letzten Wochenbetts reißende Schmerzen rechts im Leib. Seitdem hat die Pat. dieselben Schmerzen 2—3 mal im Jahre, 8—14 Tage dauernd. Im Dezember 1904 Abgang mehrerer Steine. Die Pat. verläßt vor abgeschlossener Untersuchung die Klinik, wünscht nicht operiert zu werden.

33. K. B., 36 J. 1900. Vor 4 Jahren, 4 Wochen nach dem Zwillingswochenbett, bekam Pat. Krämpfe im Leib rechts unter dem Rippenbogen. Stuhlgang erfolgte damals nur alle 4—5 Tage und war zur Zeit des Anfalls auffallend gelbweiß gefärbt. Damals auch Icterus. Dann trat eine Pause von 2 Jahren ein. Dann wieder kolikartige Schmerzen, weißer Stuhl, Gelbsucht. Später alle 7—8 Wochen leichte Anfälle, bis vor 14 Tagen wieder ein schwerer Anfall sich einstellte. — Operation: Cholecystostomie. Ein Stein aus der Gallenblase entfernt. Heilung.

34. B. S., 23 j. Heizersfrau. 1906. Vor 12 Wochen hat die Pat. eine Frühgeburt im 7. Monat durchgemacht. Am 9. Tag des Wochenbetts stieg die Temperatur auf 41°. Aufnahme in die Frauenklinik, wo eine doppelte Eierstocks- und Gebärmutterentzündung festgestellt wurde. Vor 6 Wochen trat Stechen im Rücken und in der Herzgrube ein, das bis zum letzten Sonntag anhielt. Am folgenden Montag bekam sie einen Kolikanfall, am nächsten Tag Icterus, der aber schon länger in leichterem Grade bestanden haben soll. — Operation: Cholecystostomie. Ein Stein aus der Gallenblase entfernt. Heilung.

35. E. H., 34 J. 1906. Die Pat. machte vor 6 Jahren eine Fehlgeburt durch. Im Anschluß daran bekam sie eine Bauchfellentzündung, wobei die Leber vergrößert gewesen sein soll. Nach 6 Wochen trat Genesung ein, jedoch hatte sie ab und zu ein etwas unbehagliches und krampfartiges Gefühl rechts unter dem Rippenbogen. Seit 2 Jahren bestehen schlimmere Beschwerden, und zwar erfolgen in regelmäßigen Abständen länger dauernde Krampfanfälle in der r. Oberbauchegend. — Operation: Cholecystostomie. Es wird ein haselnußgroßer Stein entfernt. Heilung.

36. H. S., 24 j. Zigarrenarbeitsfrau. 1904. Seit einem vor 4 Monaten erfolgten Abort hat die Pat. einen Knollen in der r. Leibseite bemerkt. Als die Geschwulst entstand, hatte sie heftige Schmerzen und mußte erbrechen. Vor 11 Tagen erfolgte wiederum ein Anfall mit stundenlangem Erbrechen bitter schmeckender Massen. Kein Icterus. Deswegen in die medicinische Klinik eingewiesen, wo ihr nach einem er-

neuten Anfälle die Operation angeraten wurde. — Operation: Cholecystotomie. Ein kirschgroßer solitärer Cysticusstein entfernt.

37. E. F., 36j. Bäckersfrau. Im Jahre 1900 erkrankte die Pat. im Wochenbett an Schmerzen in der r. Seite. Später Icterus, Stuhl weiß. Nach $\frac{1}{4}$ Jahr wieder gleicher Anfall mit Fieber. Seit diesem Anfall ist der Icterus bestehen geblieben. Später noch 12 Anfälle, der letzte vor 5 Wochen, wobei weißer Stuhl, dunkler Urin und Fieber. — Operation: Choledochotomie. Exitus letalis.

38. J. W., Küfersfrau. 1903. Seit einer Frühgeburt vor 3 Monaten bekam die Pat. mehrmals sich wiederholende Schmerzanfälle, die als Gallensteinkoliken zu deuten sind. Von der Gallenblase nichts zu fühlen, keine Resistenz, keine Druckempfindlichkeit. Auf Wunsch entlassen.

39. E. M., 46j. Steinhauerswitwe. 1904. Im Jahre 1880 und zwar 5 Wochen nach der Geburt des zweiten Kindes trat die erste Gallensteinkolik auf. Danach alle paar Monate Anfälle. Seit diesem Jahr auch Icterus beim Anfall. Früher mehrfach in Behandlung ohne Erfolg. — Operation: Cholecystotomie. In der Galle Flüssigkeit und Steine. Verschlufstein im Cysticus entfernt. Heilung.

2. Verschlimmerung des Gallensteinleidens im Wochenbett in 3 Fällen.

40. E. K., 35j. Steinbrechersfrau. 1904. Seit 6 Jahren hat die Pat. einige Gallensteinanfälle gehabt. Vor 6 Wochen hat sie geboren. Am 10. Tag nach der Geburt kam wieder ein Kolikanfall mit Fieber und Icterus. Als Komplikation kam eine Pneumonie dazu. Seit 6 Tagen ist das Fieber vorbei, aber der Icterus besteht noch. — Operation: Cholecystotomie, Choledochotomie, Drainage und Suspension der Gallenblase. 3 Steine aus der Blase, 2 aus dem Cysticus, 1 aus dem Choledochus entfernt. Heilung.

41. H. S., 28j. Advokatsgattin. 1903. Im Jahre 1901 erster Gallensteinkolikanfall, seitdem Anfälle geringer. Im November 1902 machte die Pat. eine schwere Entbindung durch. Seitdem stets Schmerzen in der rechten oberen Bauchgegend. — Operation: Cholecystostomie. Ca. 15 Steine entfernt. Heilung.

42. E. L., 25j. Maurersfrau. 1907. Vor einem Jahr begann das jetzige Leiden mit Schmerzen in der Magengegend und am r. Rippenbogen. Die Schmerzen traten meist abends auf. Dabei kein Erbrechen, keine Uebelkeit, kein Icterus. Die Pat. wurde dann gravid. Während der ganzen Gravidität kaum Beschwerden. Im Puerperium, Mitte März, kamen die Schmerzen in verstärktem Maße wieder, dauerten mehrere Stunden bis einen halben Tag, dabei zuweilen Erbrechen. Auf Umschläge gingen die Anfälle wieder zurück. Am 21. V. hatte die Pat. einen be-

sonders heftigen Anfall, der einen Tag dauerte. Am nächsten Tag waren die Augen gelb. — Operation: Cholecystostomie, Hepaticusdrainage. Ein Stein aus dem untersten Teil des Choledochus direkt an der Papille entfernt. Heilung.

Wenn wir jetzt auf die in der Litteratur veröffentlichten Fälle eingehen wollen, so möchte ich zunächst auf die Arbeit von Dreyfus-Brisac: „Des relations de la lithiase biliaire avec la grossesse et l'accouchement“ aus dem Jahre 1883 hinweisen. Dreyfus-Brisac teilt hierin mit, daß er wiederholt das Auftreten von Gallensteinkoliken während einer Schwangerschaft und eines Wochenbetts beobachtet habe, sodaß wohl ein Zusammenhang dieser Krankheit mit den Geburtsvorgängen anzunehmen sei. Er habe zu seiner Verwunderung darüber in den Lehrbüchern gar nichts finden können.

Jedoch hatten sich kurz vorher noch einige Wenige mit dieser Frage befaßt. So erbrachte H u c h a r d durch seine Beobachtungen den Erweis, daß Schwangerschaft und Wochenbett oft Ausgangspunkt der Gallensteinkoliken sind. Von den Fällen, die er selbst erlebt hat, berichtet er, daß die Kolik einige Male nur einmal auftrat; in anderen Fällen aber war die Krankheit während der Schwangerschaft gleichsam eingeschlafen, um erst in jedem Wochenbett wieder zu erwachen. In dieser Beziehung erwähnenswert schienen ihm zwei Fälle, die Willemmin veröffentlicht hatte. In dem einen Falle bekam die Frau nur nach ihren beiden Entbindungen Kolikanfälle, während die andere jedesmal nach Beendigung ihrer vier Schwangerschaften unter einer Gallensteinkolik zu leiden hatte. Dreyfus-Brisac meint, daß in der Schwangerschaft auch hin und wieder Anfälle auftreten, aber so leichter Art, daß sie verkannt werden und als Magenkrämpfe, Darmaffektionen oder vom Uterus ausgehende Beschwerden gedeutet werden. Diese leichten Koliken seien daher auch meist ohne Einfluß auf den Verlauf der Schwangerschaft, doch besteht dabei die Gefahr, daß man dann plötzlich und unerwartet im Wochenbett ein Krankheitsbild zu sehen bekommt, das man sich leichter hätte erklären können, wenn man die vorhergehenden Koliken richtig aufgefaßt hätte. Denn im Wochenbett erfolgt leicht ein schwerer Anfall, der in keinem Verhältnis zu den leichten vorhergehenden Erscheinungen steht.

Einen derartigen Fall berichtet P i n a r d in einer Sitzung der Société d'obstétrique etc. im Oktober 1902.

Es handelte sich um eine Frau, die eben ihre dritte Entbindung beendet hatte. Man hatte die Zange anwenden müssen und wollte nun noch zum Schlusse eine intrauterine Injektion machen, als die Frau in einen derartigen Zustand geriet, daß man davon Abstand nehmen mußte. Sie klagte über heftige Schmerzen im Abdomen, das so überempfindlich geworden war, daß eine Palpation unterlassen werden mußte. Dabei war der Puls 130. Der Zustand blieb die folgenden Tage immer weiter so schwer, am 10. Tage war die Temp. auf 40° gestiegen. Da entdeckte Pinard bei der Betastung einen Tumor von Orangengröße in der Gallenblasengegend. Die Kranke erzählte nun, daß sie schon früher Gallensteinkoliken gehabt habe, die letzte im 3. Monat der eben beendeten Gravidität. Da nun die Diagnose Cholecystitis gestellt war, schritt man am folgenden Tage zur Operation. Der Operateur fand in der Gallenblase eine eitrige Flüssigkeit, aber keine Steine. Später fand man einen Stein im Verband. Nach 6 Wochen verließ die Pat. gesund das Krankenhaus.

Im Anschluß an diesen Fall macht Pinard besonders darauf aufmerksam, daß man bei Temperatursteigerung im Wochenbett nicht immer an eine Allgemeininfektion vom Genitale aus denken solle, vielmehr in der Vorgeschichte nachprüfen müsse, ob nicht ein anderes Organ als Sitz der Infektion in Betracht zu ziehen sei.

In derselben Sitzung berichtet Lepage von einer Patientin, die zweimal im Wochenbett Gallensteinkolikankfälle bekam. In einem andern Fall trat nach einer schweren künstlichen Entbindung eine Cholecystitis auf. Hier wurde als Ausgangspunkt der Infektion die Placentarwunde angenommen.

In einer vorhergehenden Sitzung derselben Gesellschaft hatte Pinard schon einmal darauf aufmerksam gemacht, daß die Cholecystitis in ihrer Beziehung zum Wochenbett von Interesse sei. Er hatte kurz vorher beobachtet, wie eine Frau post partum einen schweren Kolikanfall bekam. Die erfolgreiche Operation ergab eine Gallenblase mit einem großen Stein und 400 g Flüssigkeit.

Ueber eine auch wenige Stunden nach der Geburt operierte Cholecystitis berichtet Potocki in derselben Sitzung:

Eine Frau bekommt im letzten Monat der Schwangerschaft Schmerzen im Hypochondrium, Erbrechen und Temperatursteigerung. Ein Arzt diagnostiziert Peritonitis und liefert sie dem Krankenhause ein. Hier findet man einen Tumor, dessen unterer Rand bis zur r. Darmbeinschaukel reicht und unabhängig vom Uterus ist. Man stellt die Diagnose Appendicitis. In der folgenden Nacht erfolgt die Geburt eines lebendes Kindes, wonach der Tumor nach oben steigt, deutlicher erkennbar wird und nun auch

als eine mit Exsudat gefüllte Gallenblase erkannt wird. Die Gallenblase wird 10 Stunden nach der Entbindung incidiert. In einer grüngelblichen Flüssigkeit werden mehrere kleinere Steine und ein großer Stein gefunden.

P o t o c k i bemerkt noch zu diesem Fall, daß der Anfall hier in einem ungewöhnlichen Zeitpunkt eingetreten sei, da die Kolikanfälle meist erst 14 Tage nach der Entbindung eintreten.

B u é erlebte nach einer Zangengeburt auch einen schweren Anfall von Cholecystitis mit hohem Fieber, Icterus, druckempfindlichem Tumor in der Gallenblasengegend. Nach viertägiger Dauer fiel in diesem Fall das Fieber und es trat Genesung ein. In der Diskussion, die sich an diesen Fall anschloß, betont B u d i n, gestützt auf eigene Erfahrung, daß das exspektative Verhalten in solchen Fällen nicht ratsam sei.

Auch D o l é r é s bemerkte in einem Fall einen Tag nach der Geburt eine Vorwölbung unterhalb der Leber. Er stellte die Diagnose Empyem der Gallenblase, die durch die nachfolgende Operation bestätigt wurde.

Aehnlich wie D r e y f u s - B r i s a c im Jahre 1883 giebt E i e r m a n n in seiner Schrift über puerperale Gallensteinkolik seinem Erstaunen Ausdruck, daß in der Litteratur so wenig über die Cholelithiasis im Wochenbett bekannt gegeben sei. Man müsse ja daraus schließen, daß diese Komplikation entweder eine sehr seltene oder aber, daß ihr Verlauf ein derartig leichter sei, daß eine weitere Erwähnung unnötig erscheine. Seiner Ansicht nach sei ihre Seltenheit jedoch nicht sehr groß. Die Erscheinungen aber, die dieser Zustand macht und der ganze Verlauf dürften eine Erwähnung in den Lehrbüchern jedenfalls rechtfertigen. Er berichtet als Beispiel einen Fall aus seiner Praxis:

Eine Frau, die sich am 5. Tage des Wochenbetts noch gut befindet, bekommt nachmittags Schüttelfrost, krampfartige Schmerzen in der Magengegend. Die Magengrube ist bei geringem Druck stark empfindlich, das übrige Abdomen ist frei. Zeichen einer puerperalen Infektion nicht vorhanden. Diagnose: Gallensteinkolik. Anamnestisch ist früher kein derartiger Anfall dagewesen. Am nächsten Morgen stellt sich Icterus ein.

Wie leicht die Cholecystitis verkannt werden kann, konnte V i n e b e r g erleben. Innerhalb weniger Monate konnte er bei zwei Frauen, bei denen die Diagnose auf puerperale Sepsis gestellt war, eine Cholecystitis konstatieren, eine Diagnose, die durch den Ope-

rationsbefund ihre Bestätigung fand. Er betont ebenso sehr wie Christiani, der auch zwei Fälle von Cholecystitis im Wochenbett veröffentlicht hat, wie wichtig es ist, im Wochenbett eine richtige Diagnose zu stellen. Denn von der rechtzeitigen richtigen Diagnose kann das Leben der Wöchnerin abhängen. Christiani weist dabei auf den traurigen Ausgang hin, den Rose bei einer frisch Entbundenen erlebte. In diesem Fall konnte die Wöchnerin nicht mehr durch die Operation gerettet werden, da es schon zu einer Ruptur der Gallenblase und zu einer allgemeinen Peritonitis gekommen war.

Die Cholecystitis kann aber auch noch Anlaß zu anderen Verwechslungen geben. Einen Fall, der in dieser Hinsicht interessant ist, veröffentlicht *Sitzenfrey*.

Die Pat. hatte schon in den letzten Monaten der Schwangerschaft an heftigen Unterleibsschmerzen mit Krämpfen gelitten, wobei sie das Bewußtsein verlor. Die Geburt ging aber glücklich vorüber. Nach derselben fand sich im Bauchraum eine kleinkindskopfgröße Geschwulst, die 3 Wochen nach der Geburt starke Schmerzen verursachte. Die Schmerzen wurden immer schlimmer. Erst jetzt wurde die Pat. in die Klinik eingeliefert. Man fand eine kleinkindskopfgröße derb elastische Geschwulst in der r. Regio mesogastrica und stellte die Diagnose: Ovarialcyste. Nach der Laparotomie fand man, daß die Geschwulst mit einem zungenförmigen Fortsatz der Leber in Verbindung war. Außerdem entdeckte man einen Stein im D. cysticus.

Sitzenfrey teilt noch neben diesem Fall zwei andere Fälle mit, in denen die Cholecystitis im Wochenbett auftrat; das eine Mal am ersten Tag, das andere Mal am 5. Tag nach dem Partus.

Die folgenden drei Fälle geben einen weiteren Beweis dafür, daß eine Laparotomie den Fortgang der Gravidität nicht zu stören braucht. Den einen Fall berichtet *Neu* aus der Frauenklinik der Universität Heidelberg. Da die betreffende Patientin später hier in der chirurgischen Klinik operiert wurde, ist schon ein Teil ihrer Krankengeschichte oben unter Nr. 12 wiedergegeben worden. Einen ähnlichen Erfolg hatten *Villard* und *Gélibert*. Auch hier erfolgte trotz Cholecystostomie, trotz postoperativer Pleuropneumonie eine normale rechtzeitige Entbindung. Ebenso glücklich war *Barillon* in einem Fall, wo er im 6. Schwangerschaftsmonat wegen Cholecystitis calculosa die Cholecystostomie ausführte. Die Frau verließ die Klinik völlig gesund und kam zur richtigen Zeit spontan nieder.

Von Cholelithiasiskoliken während der Schwangerschaft weiß auch Naxera zu berichten, und zwar sah er in 8 Fällen die ersten Anfälle in der Schwangerschaft auftreten.

Ueber die Schwierigkeit der Diagnose Cholecystitis in der Schwangerschaft schreibt Rudeaux: Man könne leicht zuerst an alle möglichen Erkrankungen denken, an ein Magenleiden, an eine Nierenkolik, Darmkolik etc. Alles könnte aber nach genauer Untersuchung ausgeschlossen werden. Nur zwei Affektionen ließen sich bisweilen nicht unterscheiden, ob eine Appendicitis oder eine Cholecystitis vorliegt. Auch soll man sich davor hüten, den Tumor für eine Anomalie des graviden Uterus oder für ein Fibrom oder eine Ovarialcyste zu halten.

Körte weist auch auf die Wichtigkeit hin, die die puerperalen Vorgänge zur Auslösung des Gallensteinleidens spielen. Auch seine Patientinnen führten häufig die Entstehung ihres Leidens auf ein Wochenbett zurück. Es wurden von ihm auch einige Male in direkter Folge von Fehlgeburten mit entzündlichem Verlaufe Anfälle von Cholecystitis beobachtet.

Neuling hat verschiedene Fälle der Kehr'schen Klinik zusammengestellt, die auch wieder einen Beweis dafür geben, wie häufig das Gallensteinleiden mit einer Schwangerschaft und einem Wochenbett in Verbindung steht: Von 170 Frauen brachten 52 ihr Leiden mit einer Schwangerschaft in Zusammenhang, in 13 Fällen führte die Entbindung direkt zum ersten Kolikanfall.

Merk berichtet von 5 Patientinnen, bei denen die ersten Symptome des Gallensteinleidens in der Gravidität oder post partum beobachtet wurden.

Äußerungen der Gallensteinkrankheit während der Geburt sind selten beobachtet worden. Nach Fellner's Zusammenstellung aus der Schauta'schen Klinik kamen unter 40000 Fällen nur 5 Gallensteinkolikanfälle während der Geburt vor.

Welche Momente sind es nun, die gerade während der Schwangerschaft und des Wochenbetts Veranlassung zum Ausbruch eines Kolikanfalls geben? Die Anamnese läßt uns zur Beantwortung dieser Frage meistens im Stich, denn, wie auch sonst, so tritt auch in diesen besonderen Zeiten der Anfall meistens ohne erkennbare Ursache ein. Doch glaube ich einige Punkte nennen zu können, die besonders in der Schwangerschaft und im Wochenbett zur Auslösung eines Anfalls beitragen können. Vielleicht ist es aber zweckmäßig, vorher noch einmal kurz darauf einzugehen, wie denn im

allgemeinen die Entstehung der Gallensteinkoliken zu denken ist.

So viel ist wohl sicher, daß jede Gallensteinkolik der Ausdruck einer akuten Entzündung der Gallenblasenschleimhaut ist. Die steinehaltige Gallenblase neigt aber zu diesen Entzündungen, da sie kein gesundes Organ mehr ist. Vielmehr wird durch die Anwesenheit der Gallensteine immer ein Reiz ausgeübt, ein chronisch entzündlicher Zustand unterhalten, der nur eines Anstoßes bedarf, um in einen akut entzündlichen Zustand überzugehen. Wir haben hier ein analoges Verhalten wie bei anderen entzündlichen Processen, die wohl einmal zur Ruhe kommen, jedoch bei irgend einer Gelegenheit, die das Gleichgewicht zwischen den Schädlingen und den Schutzvorrichtungen des Körpers stört, wieder auflodern. Am klarsten und am meisten erforscht ist dieses Verhalten bei der Osteomyelitis, die ich darum zum Vergleich heranziehen möchte. Gleichwie die langen, besonders noch im Wachstum befindlichen Röhrenknochen durch ihre Cirkulationsverhältnisse zu einer bakteriellen Entzündung disponiert sind, so ist auch die Steine beherbergende Gallenblase ein *locus minoris resistentiae*, wenn irgend eine Schädlichkeit den Organismus trifft. Unter den Schädlichkeiten nehmen nun die pathogenen Mikroorganismen die hervorragendste Stellung ein. Dank den Forschungen der bakteriologischen Wissenschaft haben wir jetzt ein größeres Verständnis für die Art der Invasion der Bakterien gewonnen. Mancherlei Eintrittspforten wurden aufgedeckt: von der Haut, von den Schleimhäuten des Respirations-, Digestions- und Urogenitaltractus aus kann die Invasion der Bakterien erfolgen. Wie geringfügig auch an diesen Eintrittspforten die lokalen Erscheinungen sein mögen, die Bakterien gelangen doch von ihnen aus, sei es durch Resorption auf dem Wege der Lymphbahn, sei es durch direkte Durchwanderung der Blut- und Lymphgefäße in die Blutbahn. Für die Osteomyelitis besonders hat Kocher nachgewiesen, wie oft ganz unbedeutende Infektionen der Haut, Aknepusteln, Ekzeme und dergl. Ausgangspunkt der hämatogenen Infektion gewesen sind. Ähnlich weist es Hartmann in seinen „bakteriologischen Studien an der Hand von 46 Gallensteinoperationen“ für die Gallensteinkrankheit nach. Auch hier können irgendwelche Verletzungen der äußeren Haut oder eine andere Störung, eine Angina oder ein Darmkatarrh zu einer Infektion der Gallenblase und daher zu einem Kolikanfall führen. In der Anamnese erfahren wir allerdings selten etwas von derartigen Verletzungen oder Störungen, da sie oft wenig beachtet oder begreiflicherweise

als unbedeutend für das Gallensteinleiden angesehen werden.

Wenn schon eine Bakterieninvasion von irgend einer Stelle aus sonst eine wichtige Rolle für die Entstehung einer akuten Entzündung der Gallenblase spielen, so fällt dieses Moment während der Schwangerschaft aus zwei Gründen noch besonders ins Gewicht: 1. wegen der Abflußbehinderung der Galle, 2. wegen der verminderten Widerstandskraft Bakterien gegenüber während der Schwangerschaft. Von der Möglichkeit der Gallenstauung während der Schwangerschaft wurde schon oben gesprochen; dieselben ungünstigen Verhältnisse, die wir oben schon als disponierend zum steinbildenden Katarrh erkannten, wirken natürlich auch wiederum bei Auslösung einer erneuten Entzündung mit. Daß die Widerstandskraft Bakterien gegenüber in der Schwangerschaft herabgesetzt ist, geht aus den Untersuchungen von Bossi hervor. Bei Injektion verschiedener Bakterienarten erhielt er eine weit größere Zahl von akuten Erkrankungen bei schwangeren Tieren als bei nicht schwangeren Tieren. Es finden die Bakterien also in dieser besonderen Zeit nicht nur eine verminderte Widerstandskraft vor, sondern auch einen infolge der Stauung günstigen Boden für ihre Vermehrung und Ausbreitung.

Nach der Geburt haben wir nun eine sehr nahe liegende Erklärung für eine hämatogene Infektion. Hier ist es die Schleimhaut des Genitaltractus, die ohne besondere lokale Erscheinungen zu machen, pathogenen Keimen die Aufnahme ins Blut gestatten kann. Und vom Blut aus gelangen dann, wie wir vorhin schon erörterten, die Krankheitserreger zu dem locus minoris resistentiae, zur steinhaltigen Gallenblase.

Eine große Bedeutung für die Entstehung der Gallensteinkoliken im Wochenbett ist nun wohl sicherlich dem Geburtsakt selbst zuzuschreiben. Denn so unbestimmt und auch oft fehlend die anamnestischen Angaben über die Ursache des Kolikanfalls sind, in vielen Fällen wiederholt sich die Thatsache, daß ein Trauma, starke Erschütterungen und Anstrengungen, einen Anfall ausgelöst haben. Und nicht bei der Cholelithiasis allein spielt das Trauma eine wichtige Rolle, auch bei anderen entzündlichen Processen, ich erinnere wieder an die Osteomyelitis, wird durch ein Trauma eine neue Entzündung angefaßt. Bei der Geburt handelt es sich doch jedenfalls um eine gewaltige Anstrengung, um eine Erschütterung des ganzen Körpers, die, mit anderen Traumen verglichen, wohl fähig ist, den latenten Zustand der Gallensteinkrankheit in einen

akut entzündlichen Zustand überzuführen.

Die durch die Muskelarbeit und den Blutverlust herbeigeführten Cirkulationsstörungen in der Leber während der Geburtsarbeit kommen neben diesem Trauma wohl weniger in Betracht, wenngleich Hartmann und Ranke auf Grund ihrer Tierexperimente gerade diesen Faktoren als Verursacher der Gallenstauung mit folgender Infektion der Gallenblasenschleimhaut eine wichtige Rolle zuschreiben.

Außer dem Trauma kommt nach Angaben der Patienten häufig eine Gemütsbewegung, ein Schreck als auslösendes Moment für die Gallensteinkolik in Betracht. Es muß also doch auch durch nervöse Einflüsse das latente Leiden zum Auflodern gebracht werden können. Wie dunkel auch diese Zusammenhänge sein mögen, so müssen wir sie doch auf Grund der Thatsachen gelten lassen. Für die Schwangerschaft könnte dann auch dieses Moment besonders zur Geltung kommen, denn häufig ist ja in dieser Zeit das Nervensystem eigenartig in Mitleidenschaft gezogen, was sich bekanntermaßen in Gemütsverstimnungen, erhöhter Reizbarkeit, leichter Erregbarkeit äußert.

Mir erscheinen vor allem, wenn ich das Gesagte zusammenfassen darf, in der Schwangerschaft die Stauung der Galle verbunden mit verminderter Widerstandskraft Bakterien gegenüber, im Wochenbett die Folgen der Geburtsarbeit und eine mögliche Infektion vom Genitaltractus aus die Auslösung eines Kolikanfalls zu begünstigen. Jedoch wird in vielen Fällen auch zu diesen Zeiten das Gallensteinleiden latent bleiben, wie es überhaupt oft die Neigung hat, keine Erscheinungen zu machen. Findet doch der pathologische Anatom in 10% der Fälle bei Sektionen Erwachsener Gallensteine! Aber die Disposition zur Steinbildung und zu den Kolikanfällen ist doch wohl nach dem Gesagten in diesen Zeiten erhöht. In diesem Sinne sind wir wohl auch berechtigt, von einem Zusammenhang der Gallensteinkrankheit mit der Schwangerschaft und dem Wochenbett zu sprechen.

Zum Schluß sei es mir gestattet, Herrn Dr. Arnspurger für die Ueberweisung des Themas und für die gütige Durchsicht der Arbeit meinen Dank auszusprechen.

Litteratur.

Körte, Beiträge zur Chirurgie der Gallenwege und der Leber. Berlin 1905. — Kehr, 3 Jahre Gallensteinchirurgie. München 1908. — Arnsperger, Diagnose und Therapie der akuten Cholecystitis. Med. Klinik. 1908. Nr. 11. — Dreyfus-Brisac, Des relations de la lithiase biliaire avec la grossesse et l'accouchement. Gaz. hebdomat. 1883. Nr. 50. — Pinard, Ebenda. 1902. p. 1054. — Bué, Referat aus dem Jahresbericht der Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. 18. 1905. — Eiermann, Ueber puerperale Gallensteinkolik. Münch. med. Wochenschr. 1897. Nr. 2. — Vineberg, Referat aus dem Centralbl. f. Grenzgeb. der Med. u. Chir. 1905. — Rose, Centralbl. f. Gynäk. 1903. S. 703. — Sitzenfrey, Prager med. Wochenschr. Nr. 27—29. 1908. — Neu, Die prognostische Bedeutung operativer und anderer Traumen für die Fortdauer der Schwangerschaft. Arch. f. Gynäk. 1906. Bd. 80. — Villard und Gélibert, Centralbl. f. Gynäk. 1903. Nr. 51. — Naxera, Die Pathogenese der Gallensteine vom klin. Standpunkt. Wien. klin. Rundschau. 1904. (Cit. nach Sitzenfrey.) — Rudeaux, Diagnostik et traitement de la cholécystite gravidique. Arch. gén. de méd. 1905. T. IV. — Neuling, Bemerkenswerte Punkte zur Anamnese und Aetiologie der Gallenerkrankung aus „Drei Jahre Gallensteinchirurgie“ von Kehr, Liebold, Neuling. München 1908. — Merk, Beiträge zur Pathologie und Chirurgie der Gallensteine. Dissert. Heidelberg 1901. — Fellner, Die Beziehung der inneren Krankheiten zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Leipzig 1903. — Riedel, Zur Pathogenese und Diagnose des Gallensteinkolikfalls. — Exner und Heyrovsky, Verhandl. der Deutschen Gesellsch. f. Chir. 37. Kongreß zu Berlin. 1908. — v. Aldor, Pathogenese der Cholelithiasis. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 38. 1906. — Hofbauer, Ueber Relationen weiblicher Generationsvorgänge zur Klinik der Cholelithiasis. Med. Klinik. Nr. 7. 1909. — Hartmann, Bakteriologische Studien an der Hand von 46 Gallensteinoperationen etc. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 68. 1903. — Bossi, Ueber die Widerstandskraft von Tieren während der Schwangerschaft etc. Arch. f. Gyn. Bd. 68. — Christiani, Cholecystitis im Wochenbett. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 21.

Lebenslauf.

Geboren wurde ich, Ruth Plöger, am 6. Juni 1883 zu Berlin als Tochter des Architekten Otto Plöger und seiner Frau Agnes geb. Weicht.

Ich besuchte zuerst die höhere Mädchenschule von Herrn Dr. Schmeckebeer, dann die Gymnasialkurse für Frauen von Helene Lange in Berlin. Im März 1904 legte ich am Königl. Kaiserin-Augusta-Gymnasium zu Charlottenburg das Reifezeugnis ab.

Von Ostern 1904 ab studierte ich in Heidelberg Medicin und bestand hier im Sommersemester 1906 die ärztliche Vorprüfung. Das klinische Studium begann ich wieder in Heidelberg, setzte es in Marburg und München fort und kehrte dann wieder für die beiden letzten Semester nach Heidelberg zurück. Im Sommer 1909 bestand ich in Heidelberg die ärztliche Hauptprüfung.
